

公共事業

## 柏林 NBB 測量技術：數位化、機動性、高效率

位於德國的 NETZGESELLSCHAFT BERLIN BRANDENBURG (NBB) 使用 Getac F110 平板電腦執行電網數位監控和記錄任務

### / 挑戰 /

NBB 的管線網路非常龐大，包括德國首都和布蘭登堡大部分地區的電力 and 天然氣供應網路，必須加以測量和記錄。工單數量非常大，必須在任何天候下可靠地進行測量工作。

### / 解決方案 /

現場工作人員配備 Getac F110 平板電腦以及 GIS 和測量軟體，達到高效率工作並為客戶提供快速、可靠的資料和結果。員工直接在強固型平板電腦上接收工單資訊，省下許多時間。

### / 優勢 /

使用 Getac 平板電腦後，大幅節省時間和成本，效率明顯提高，這表示 F110 平板電腦很快就能回本。NBB 的客戶滿意度也進一步提升，因為現在可立即提供關鍵資料，有助於提高安全性。

「在 Getac 強固型平板電腦以及 LEICA 全測站和 GPS 系統的輔助下，我們的品質、成本效益和資料安全性可以大幅提升。」

TOBIAS HAG-SEN  
NBB 網路記錄負責人  
NETZGESELLSCHAFT BERLIN-BRANDENBURG MBH & CO. KG



Getac F110  
全強固式平板電腦

## / 挑戰 /

NBB 在不同的地區負責各種任務。為了確保最佳效率和安全性，該網路營運商仰賴數位化進行管線網路測量和記錄。為了確保管線網路安全運作，NBB 委託 Mettenmeier 在管線、管溝或建築工地等各種測量點現場進行廣泛且嚴苛的測量服務。

Mettenmeier 是一家成熟的供應商，為電力和天然氣供應商提供現代且高效率的 IT 解決方案與服務。該 IT 服務和顧問公司在其柏林辦事處為 NBB 提供天然氣和電力基礎設施測量服務。工單量很大，也記錄大量的測量資料，例如圖片、影片和草圖。

Mettenmeier 柏林-布蘭登堡辦事處經理 Borys Cena 表示：「我們的客戶 NBB 要求很高並且非常重視高資料品質和快速資訊，以符合高安全標準。當然，他們希望能夠在必要時快速反應。工作任務受到密切監控，以無差錯方法為最高優先。」因此，Mettenmeier 持續提高數位化程度，除了自家的專用軟體之外，也自 2022 年 4 月起開始使用 Getac 穩健的 F110 平板電腦。

## / 解決方案 /

通常會直接在工地或具有全測站的管線現場進行測量工作。環境條件通常很惡劣，同時必須非常快速地将收集的資料傳送至辦公室做進一步的處理。原先所使用的另一家供應商的平板電腦不符合要求，需要新的 Microsoft Windows 硬體解決方案，以滿足對於穩健性和可靠性，以及效能和連線能力的高要求。因此選擇 Getac F110 平板電腦。

花一些時間進行適當配置後，自 2022 年 4 月起，整個現場服務現已配備這些裝置。解決方案很快就被證實具有高效率，實現極高的數位化程度。

Borys Cena 表示：「我們的員工對新的平板電腦很快就上手了。Getac 裝置使用起來很舒適且直覺化，因此訓練時間較短。對 Getac 裝置的投資很快就有回報。」

員工在現場和辦公室使用平板電腦，搭配擴充底座和兩個螢幕，這省去一些原始重工。此外，此行動解決方案能以電子方式指派工作，現場工作人員現在可直接從家中前往工地。辦公室工作人員在地理資訊系統中處理現場記錄的資料並將資料視覺化。

NBB 網路記錄負責人 Tobias Hag-Sen 表示：「測量團隊使用穩健、可靠的 Getac F110 平板電腦搭配 Leica 全測站來記錄資料並確保即時傳輸，這對我們來說很重要。」

## / 優勢 /

Getac 平板電腦提供數位化工作指派及所有必要資訊，測量員可在工作開始時直接開車前往相關工地，而不必前往辦公室，這省下不少時間和油錢。Cena 表示：「許多任務已完全移轉至行動裝置，尤其是現場同仁耗時的後續工作。」

如果需要現場查詢，現場工作人員可透過平板電腦擷取所有必要資訊，或者現在透過視訊電話與客戶 NBB 討論。Cena 補充：「客戶對於我們能如此迅速地指出並解決問題感到非常滿意。」

辦公室工作人員現在於當天收到記錄的資料，而不像過去要等到隔天，光是這一點就使效率提高約 20%。



「自從使用極度可靠的 Getac F110 平板電腦以後，我們的效率提高 20%，因為我們可以更快速地工作並即時向辦公室傳達結果。時間和成本大幅縮減，最重要的是，我們確保客戶 NBB 隨時掌握最新資訊並且能在必要時快速反應。我們預計設備將在幾個月內回本。」

**BORYS CENA**  
柏林-布蘭登堡辦事處經理  
Mettenmeier 公司泰爾托辦事處





有了 Getac F110，員工現在擁有具備高效能和連線能力的全強固型 Microsoft Windows 電腦，在任何天候和任何季節可靠地為 NBB 執行測量作業。

特色在於強固的製造品質卻重量輕、快速反應時間、高度可靠的運作和高連線能力。Borys Cena 表示：「Getac 也提供豐富的配件，行動背帶和用來連接大螢幕的擴充底座非常實用。平板電腦的安全性極高且電池續航力超長，所以我們的員工可以一直工作而不中斷。在現場完成任務後，他們來到辦公室開會。協調會議現在也縮短不少。」

他繼續說道：「隨附的 Getac 全機保固可能絕無僅有，雖然到目前為止我們從未用過他們的保固。Getac 的自我維修計畫是非常好的方案，我們可以透過此方案免費取得小型備品並在平板電腦上自行進行小型維護，毫無任何停機時間，也我們減少替換零件庫存。」

透過直接節省和提高效率，初始投資將在幾個月內回本。最重要的是：客戶滿意度因此大幅提高。Borys Cena 表示：「我們因此獲得另外的餘裕，有更多時間處理內部任務。這減輕後端工作的壓力 - 在效率和品質方面獲得優化。」

Netzgesellschaft Berlin-Brandenburg (NBB) 將電網監控和記錄數位化，設法增加整個系統的安全性並從一開始就避免干擾。

Picture © NBB



如同 Mettenmeier，NBB 團隊也使用強固型 Getac 平板電腦執行任務。此時，該柏林電網營運商成功將 250 多部裝置用於各種流程，其中的 Getac UX10 是許多活動的通訊和情報核心。

F110 因高效能和連線能力而成為 Mettenmeier 的首選裝置。

